

Dannenberg, Peter; Suwala, Lech

**Book Part**

## Der Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort Berlin-Adlershof: Herausbildung eines politisch induzierten innovativen Milieus?

**Provided in Cooperation with:**

ARL – Akademie für Raumentwicklung in der Leibniz-Gemeinschaft

*Suggested Citation:* Dannenberg, Peter; Suwala, Lech (2009) : Der Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort Berlin-Adlershof: Herausbildung eines politisch induzierten innovativen Milieus?, In: Dannenberg, Peter Köhler, Hadia Lang, Thilo Utz, Judith Zakirova, Betka Zimmermann, Thomas (Ed.): Innovationen im Raum - Raum für Innovationen: 11. Junges Forum der ARL, 21. bis 23. Mai 2008 in Berlin, ISBN 978-3-88838-348-9, Verlag der ARL - Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Hannover, pp. 128-141

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/59439>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

Peter Dannenberg, Lech Suwala

## **Der Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort Berlin-Adlershof – Herausbildung eines politisch induzierten innovativen Milieus?**

### **Gliederung**

- 1 Einleitung
- 2 Ansatz und Förderung innovativer Milieus
- 3 Umsetzung des Konzepts der Stadt für Wirtschaft, Wissenschaft und Medien
  - 3.1 Förderung von Vernetzungen und Unternehmensneugründungen
  - 3.2 Universitäre Forschung und außeruniversitäre Forschung
  - 3.3 Weitere Maßnahmen zur Förderung des Milieus und übriges Umfeld
- 4 Bewertung der Ergebnisse vor Ort
  - 4.1 Bewertung des sozioökonomischen Erfolgs
  - 4.2 Entwicklung eines innovativen Milieus
- 5 Fazit

Literatur

### **1 Einleitung**

Ein anschauliches Beispiel für den Versuch, ein innovatives Milieu durch politische Förderung und städtische Planung zu gestalten, ist das Entwicklungsgebiet „Adlershof – Berlins Stadt für Wissenschaft, Wirtschaft und Medien“ (vgl. Abb. 1). Dabei beeinflussten fünf in etwa zeitgleiche Entscheidungen nach der Wiedervereinigung maßgeblich die Entwicklung des Standortes. Neben dem Beschluss des Berliner Senates im Jahre 1992, Adlershof zu einem integrierten Wissenschafts- und Wirtschaftsstandort auszubauen, wurden bereits ein Jahr zuvor vier Teilmaßnahmen verabschiedet, die die Grundlage für die Entstehung eines Forschungs- und Technologieparks legen sollten. So wurden 1991 (1) die Entwicklungsgesellschaft Adlershof mbH (EGA) (aus der zwei Jahre später die WISTA-Management GmbH hervorging) als Betreiber des Gebietes durch das Land Berlin gegründet, mit (2) dem Innovations- und GründerZentrum (IGZ) das erste Technologie- und Gründerzentrum des Standorts eröffnet. Darüber hinaus wurde der Entschluss gefasst, nach (3) der Evaluierung der ehemaligen DDR-Akademie durch den Wissenschaftsrat ein Potenzial von 1.500 Beschäftigten zu erhalten sowie (4) große Teile der mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin nach Adlershof zu verlegen. Ziel war und ist es, durch die räumliche Konzentration von Wissenschaft und Wirtschaft gemeinsame Wettbewerbsvorteile sowohl auf regionaler als auch internationaler Ebene zu erzielen. Die Vernetzung von Wissenschaft und Wirtschaft soll Synergien schaffen, die sich der direkten räumlichen Nähe von Forschung und Industrie bedienen sowie die Umsetzung neuester wissenschaftlicher Er-

kenntnisse in fertige Produkte beschleunigen. Vor diesem Hintergrund beschäftigte sich eine Exkursion des Jungen Forums der ARL 2008 zu diesem Standort mit drei Kernfragen, an denen auch im Folgenden erläutert wird, ob und inwiefern ein innovatives Milieu existiert:

1. Auf welchem theoretischen und fördermethodischen Hintergrund basiert die Idee des Wirtschafts- und Wissenschaftsstandorts Adlershof?
2. Welche Fördermaßnahmen wurden in Adlershof durchgeführt?
3. Welche Wirkungen konnten erzielt werden und wie lassen sich diese bewerten?

Abb. 1: Der Standort Adlershof



Quelle: Kulke (2006: 50)

## 2 Ansatz und Förderung innovativer Milieus

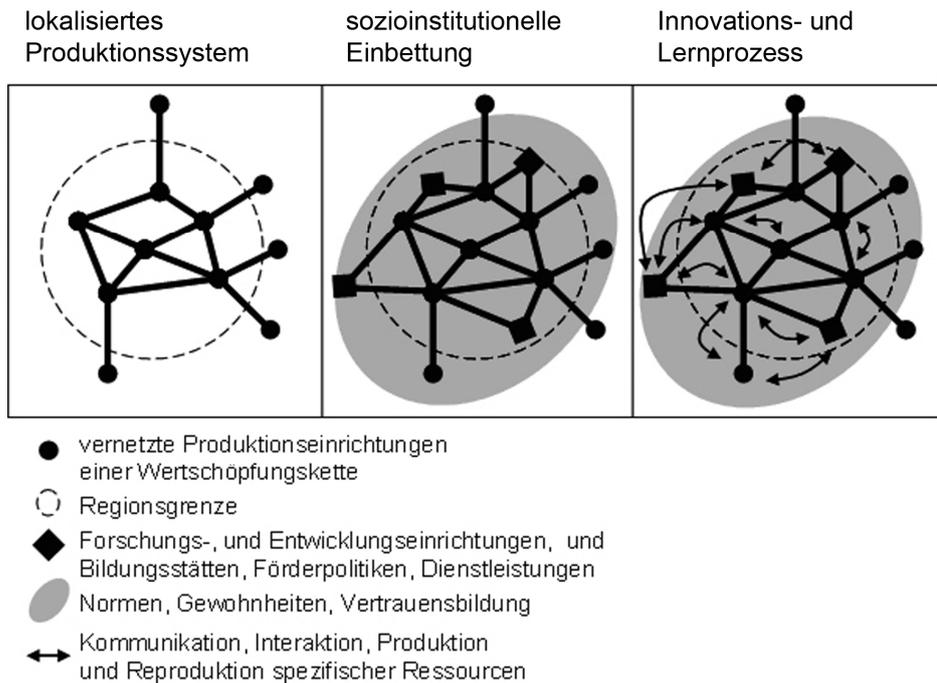
Der Grundgedanke für die Planung des Entwicklungsgebietes Adlershof orientiert sich am Konzept des „Innovativen Milieus“ und schließt im weiteren Sinne das Modell des „Triple Helix“ (Leydesdorff/Etzkowitz 1998) ein. Der Ansatz des innovativen Milieus wurde in den 1980er Jahren von der französischsprachigen Forschergruppe GREMI entwickelt (Aydalot 1986). Im Rahmen von Theorieansätzen zur Erklärung räumlicher Innovationsstandorte (Moulaert/Sekia 2003) wird durch den Ansatz am deutlichsten die Position hervorgehoben, wonach das unterstützende Umfeld (Milieu) maßgeblich zur Unsicherheitsreduktion und Innovationsfähigkeit von Unternehmen beiträgt. Den Kern der Innovationsdynamik entfalten Unternehmen dabei durch Beziehungsgefüge mit öffentlichen Institutionen (Universitäten, staatliche Behörden) und privatwirtschaftlichen Akteuren (Zulieferer, Kunden (Abnehmer), unterstützende Dienstleister) dieses Milieus innerhalb einer oder weniger Branchen in regionalen Produktionssystemen. Ferner wird diese Dynamik durch das konstitutive Element der räumlichen Nähe untermauert (Ratti 1992: 54). Das Milieu ist somit das Resultat erfolgreicher Ansiedlung, Inkubation und Vernetzung von Institutionen der Triple Helix (Staat, Wirtschaft, Wissenschaft) durch Betreibergesellschaften sowie Gründer- und Technologiezentren.

Ausgehend von empirischen Beispielen stellten die GREMI-Forscher fest, dass in einem solchen Produktionssystem Unternehmen und weitere Akteure über vielfältige Verflechtungen (Güter, Arbeitsmarkt, Technologie und Information) miteinander vernetzt sind, wobei durch räumliche Nähe Transaktionskostenvorteile und durch Kooperation kollektive Problemlösungen erzielt werden können. Dabei ist die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit eines solchen Produktionssystems dann besonders günstig, wenn die das System tragenden Akteure starke personale und organisatorische Netzwerke aufweisen. Das Produktionssystem ist dabei in sozioinstitutionelle Strukturen eingebunden, innerhalb derer formelle und informelle Informations- und Kommunikationsflüsse eine gemeinsame Wissensbasis schaffen. So entstehen Routinen, Gewohnheiten, Verhaltensnormen und Vertrauensbeziehungen zwischen den Akteuren, aus denen dann kollektive Innovations- und Lernprozesse entstehen können (vgl. Abb. 2).

Im Idealfall sind die Akteure eines solchen innovativen Milieus untrennbar mit Forschungs-, Entwicklungs- sowie Bildungseinrichtungen und der örtlichen Politik verbunden. Durch intensiven Austausch und einer Offenheit nach außen werden Innovationen und Lernprozesse gefördert. Das so gewonnene spezifische Know-how wird weiterentwickelt und stellt einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil dar. Insgesamt konnten auf Grundlage von empirischen Betrachtungen verschiedene Eigenschaften identifiziert werden, die ein lokales Milieu innovativ machen (Maillat/Lecoq 1992; Bathelt/Glückler 2002):

- Gemeinschaft von Akteuren unterschiedlicher Bereiche (Wirtschaft, Forschung, Ausbildung, Politik);
- auf die Zwecke des Milieus ausgerichtete Infrastruktur;
- rege Interaktionen zwischen den Akteuren, die zu gegenseitigen Beziehungen (Partnerschaften, Kooperationen, Informationsaustausch) führen;
- Entstehung informeller, persönlicher Beziehungen und Vertrauensverhältnisse;
- Verknüpfung von lokalem Erfahrungswissen mit externen Informationen und Ressourcen.

Abb. 2: Innovatives Milieu



Quelle: Dannenberg (2007: 25)

Aufbauend auf diesen Milieueigenschaften konnten verschiedene politische Handlungsempfehlungen zum Aufbau und zur Förderung innovativer Milieus abgeleitet werden. Hierzu gehören im Wesentlichen regionalpolitische und wissenschaftspolitische Maßnahmen wie z. B. der Aufbau und die Ansiedlung von Förderinstitutionen (wie z. B. Technologie- und Gründerzentren oder Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen) sowie verschiedene Anreizmechanismen zur Ansiedlung privatwirtschaftlicher Aktivitäten (Bathelt/Glückler 2002; Kulke 2008a).

In Regionen, in denen Infrastruktur insbesondere für technologieorientierte Unternehmensgründungen kaum vorhanden ist, stellen Technologie- und Gründerzentren (TGZ) häufig verwendete Instrumente der regionalen Wirtschaftsförderung und der Förderung innovativer Milieus dar. In Deutschland existieren rund 300 TGZ, mit dem Ziel, die Regionen zu stärken und Gründungsaktivitäten zu fördern (Pleschak 2005). Die Hauptaufgabe dieser Zentren besteht zum einen darin, junge Unternehmen durch die Bereitstellung günstiger Betriebsflächen zu unterstützen und somit ihre Standortkosten zu reduzieren. Zum anderen bieten die Zentren eine intensive Betreuung an, um Anlaufschwierigkeiten der Unternehmen z. B. in Organisation und Marketing zu verringern (Kulke 2008a).

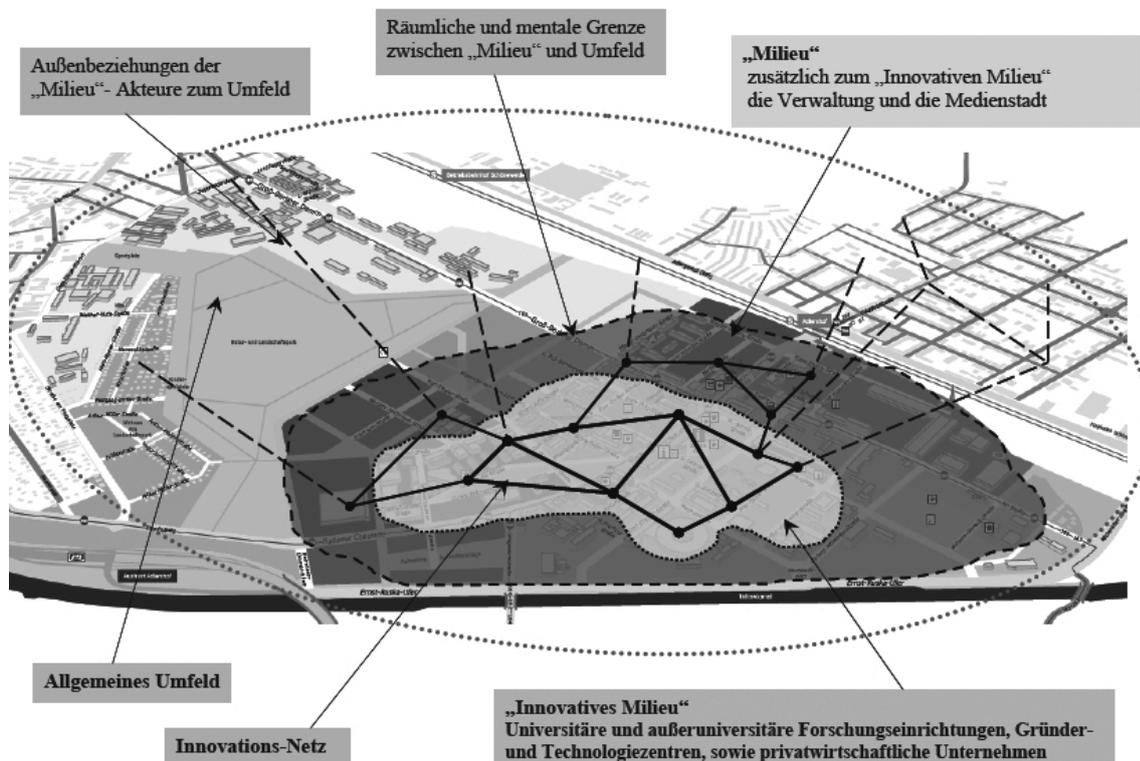
Zur Stärkung dieser Maßnahmen werden an solchen Innovationsstandorten zusätzlich sogenannte Betreiber- oder Managementinstitutionen eingerichtet. Sie haben die Funktion von „boundary spanners“ (Aldrich/Herker 1977) oder „liaison animateurs“ (Sweeney 1987), um Organisationsgrenzen von Unternehmen, staatlichen Behörden und wissenschaftlichen Instituten zu überwinden, ein gemeinsames Image für das Milieu zu prägen, verwaltende Tätigkeiten zu übernehmen, Interessenschwerpunkte zu vertreten sowie die internen und externen Verflechtungen dieser Milieus zu stärken und ggf. Lock-ins und Overembeddedness (Granovetter 1985) zu vermeiden. Ferner unterstützen sie den Ablauf von Innovationsketten, indem sie aus einer Hand unter Einbezug aller Institutionen das systemische Spektrum unterstützender Dienstleistungen von der ur-

sprünglichen Idee (Invention) zur Marktreife von Technologien oder Produkten (Innovationen) bedienen. Innerhalb des regional- und strukturpolitischen Maßnahmenkatalogs (z.B. innerhalb der Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur) können solche zentral koordinierenden Träger z.B. mit dem Förderinstrument der Kooperationsnetzwerke oder des Clustermanagements unterstützt werden (Deutscher Bundestag 2007).

### 3 Umsetzung des Konzepts der Stadt für Wirtschaft, Wissenschaft und Medien

Seit der Gründung der EGA, der Eröffnung des IGZ, des Zusammenschlusses der außeruniversitären Forschungseinrichtungen (IGAFA), des Beschlusses der Verlagerung von Universitätsinstituten und der endgültigen Entscheidung zum Aufbau eines Wissenschafts- und Technologieparks in Adlershof 1992 wurde versucht, wesentliche Aspekte des Konzepts des innovativen Milieus in Adlershof umzusetzen, um an diesem Standort einen selbsttragenden Wachstumsprozess entstehen zu lassen. Die Ansiedlung dieser sich potenziell ergänzenden Einrichtungen aus Wirtschaft, Forschung und Entwicklung sowie der öffentlichen Hand (Triple Helix) im Rahmen der „Zukunftsfelder“ (Erläuterung weiter unten) in räumlicher Nähe zueinander sollte folglich zur Herausbildung von Vernetzungen, Innovation und Wachstum in Adlershof führen (vgl. Abb. 3).

Abb. 3: Schematische Darstellung des Konzeptes des Innovativen Milieus am Beispiel des Entwicklungsgebiets Adlershof



Quelle: eigene Darstellung auf der Kartengrundlage von WISTA (2008) in Anlehnung an Fromhold-Eisebith (1995)

Kern dieses Milieus und Grundlage des angestrebten Wirtschaftswachstums sollte die Schaffung eines lokalisierten Produktionssystems aus vier „Zukunftsfeldern“ sein: Photonik und Optische Technologie, Material- und Mikrosystemtechnologie, Umwelt-, Bio-

und Energietechnologie sowie Informations- und Medientechnologie. Dies geschah trotz einer mittlerweile rund 100-jährigen Tradition in der Luftfahrtindustrie<sup>1</sup> und später auch als naturwissenschaftlicher Forschungsstandort<sup>2</sup>. Doch wurden diese Entwicklungspfade und die grundsätzliche Transformation des politischen Systems (z. B. Wiedervereinigung) durch wiederholte Strukturbrüche (z. B. Schließung der Akademie der Wissenschaften der DDR) unerwartet beeinflusst, sodass der fast 15 km vom Zentrum Berlins entfernte Standort von vielen Kritikern zunächst als Peripherie oder „Wüste“ angesehen wurde (Kulke 2008b: 199 ff.).

Vor diesem Hintergrund entschied man sich zunächst Anfang der 1990er Jahre, die in der Einleitung skizzierten Maßnahmen zur Förderung von Unternehmensneugründungen (wie z. B. Technologie- und Gründerzentren) vor Ort umzusetzen. In einem zweiten Schritt wurden Ende der 1990er Jahre wichtige Forschungs-, Entwicklungs- und Bildungseinrichtungen in Form von mathematisch-naturwissenschaftlichen Instituten der Humboldt-Universität zu Berlin und außeruniversitären Forschungseinrichtungen angesiedelt. Eingebettet in das sozioinstitutionelle Umfeld sollten sie zusammen mit den privaten Unternehmen die Basis der angestrebten Entwicklung bilden.

### 3.1 Förderung von Vernetzungen und Unternehmensneugründungen

In Adlershof gibt es mittlerweile ein umfangreiches Netzwerk verschiedener Institutionen, die dazu beitragen sollen, ein möglichst innovations-, gründungs-, und wachstumsfreundliches Umfeld zu generieren. Zu ihnen zählen u. a. die Adlershof Projekt GmbH, das Forum Adlershof e.V. und der Technologiekreis Adlershof, die WISTA-Management GmbH sowie weitere spezialisierte Technologie- und Gründerzentren. Insgesamt lassen sich insbesondere die WISTA-Management GmbH sowie das Internationale Gründerzentrum OWZ und das IGZ unter der Dachorganisation Innovations-Zentrum Berlin Management GmbH (IZBM) als wesentliche Träger der Entwicklung in Adlershof betrachten.

Die WISTA-Management GmbH ging 1994 aus der Entwicklungsgesellschaft Adlershof mbH hervor und ist die zentrale Entwicklungs- und Betreibergesellschaft des Wissenschafts- und Technologieparks Adlershof. Insgesamt verfügt der Wissenschafts- und Technologiepark über 413 der 793 Unternehmen des gesamten Entwicklungsgebiets Adlershof. Diese 413 Unternehmen beschäftigen ca. 4.570 Mitarbeiter bei einem Umsatz von 479 Mio. € (2008; vgl. Abb. 4). Die Hauptaufgaben der WISTA liegen in fünf Kernbereichen:

- Vermietung, Verpachtung und Verkauf von Grundstücken, Büro-, Labor- oder Produktionsflächen auf dem Gelände von Adlershof
- Akquisition von Technologieunternehmen
- Beschleunigung von Gründungen (in Zusammenarbeit mit dem IGZ)
- Betreuung der Unternehmen vor Ort, z. B. durch Kostenmanagement und Rechtsberatung
- Kommunikation und Marketing für den Standort Adlershof

---

<sup>1</sup> 1909 wurde hier der erste Motorflugplatz Deutschlands errichtet.

<sup>2</sup> Von 1950 bis 1989 entstanden hier 15 naturwissenschaftliche Institute der DDR-Akademie der Wissenschaften

Neben der WISTA stellen die Technologie- und Gründerzentren in Adlershof wichtige Komponenten der Gründerförderung dar. Hierbei lassen sich zwei unterschiedliche Typen von Zentren unterscheiden. Zum einen existieren mit dem OWZ und dem IGZ zwei typische Technologie- und Gründerzentren, die bewusst keine Einschränkung auf spezielle Technologiefelder vornehmen.

Abb. 4: Struktur und Elemente des Entwicklungsgebiets Adlershof

Insgesamt: Fläche: 4,2 qkm Beschäftigte: ca. 13.500 Unternehmen: 793 Wissenschaftliche Einrichtungen: 18 Investitionen (1991 - 2007): 1,6 Mrd. € Umsätze 2007 (aller Unternehmen (einschließlich Fördermittel) und Budgets der wissenschaftlichen Einrichtungen (einschließlich Drittmittel)): 1,4 Mrd. €
Der Wissenschafts- und Technologiepark: Unternehmen: 413 – davon Neuansiedlungen 2007: 49 Mitarbeiter: ca. 4.570 Umsatz: 479 Mio. € (Fördermittelanteil: 3,3 %)
Außeruniversitäre Forschungseinrichtungen: 12 Mitarbeiter: ca. 1.530 – darunter 840 Wissenschaftler Grundfinanzierung: 102,1 Mio. € ; Förder-/Drittmittel: 49,2 Mio. €
Humboldt-Universität zu Berlin: 6 Institute (Informatik, Mathematik, Chemie, Physik, Geographie und Psychologie) Mitarbeiter: 847 – darunter Professoren: 130; Studenten: ca. 6.600 Grundfinanzierung: 40 Mio. €; Drittmittel: 16 Mio. €
Die Medienstadt: Unternehmen: 145 – davon Neuansiedlungen 2007: 21 Mitarbeiter: ca. 1.830 (inkl. freie Mitarbeiter) Umsätze 2007: 194 Mio. €
Gewerbe und Dienstleistungen: Firmen / Einrichtungen: 217 – davon Neuansiedlungen: 46 Mitarbeiter: ca. 4.600 Umsatz / Haushalte 2007: 516 Mio. €

Quelle: Strunk (2008)

Das IGZ und das OWZ gehören zur Innovations-Zentrum Berlin Management GmbH und verfügen mittlerweile über eine Fläche von 11.800 qm. Insgesamt sind 78 Unternehmen mit zusammen 633 Mitarbeitern hier angesiedelt (Raetz 2008). Hauptaufgaben der Zentren sind die Vermietung und Verpachtung von Geschäftsräumen und Büro- und Betriebseinrichtungen sowie die Erbringung von Dienstleistungen für zu errichtende und bestehende Unternehmen. Dabei unterstützen IGZ und OWZ die Planungs-, Start- und erste Entwicklungsphase der ansässigen Unternehmen. Dies umfasst die Einbindung in Kontaktnetzwerke, die Unterstützung bei Identifizierung und Anbahnung von Kooperationen, die Entwicklung von Finanzierungsmöglichkeiten und die Begleitung in Fragen der Unternehmensentwicklung.

Während das IGZ und das OWZ entsprechend dem Konzept der Technologie- und Gründerzentren Unternehmen nur in ihrer Anfangsphase beherbergen, bieten vier weitere branchenspezifische Zentren dauerhaft mietbare Flächen und langfristige Unterstützung (Kulke 2006). Ziel dieser Zentren ist es, die Unternehmen nach Abschluss der Gründungsphase in der folgenden Wachstumsphase durch ein angepasstes und spezielleres Angebot angemessen weiter zu unterstützen. Dabei fokussieren sich das Zentrum für Photonik und Optische Technologie, das Zentrum für Material- und Mikrosystemtechnologie, das Zentrum für Umwelt-, Bio- und Energietechnologie und das Zentrum für Informations- und Medientechnologie auf die jeweiligen Branchen.

### **3.2 Universitäre Forschung und außeruniversitäre Forschung**

Mit dem Umzug der mathematisch-naturwissenschaftlichen Institute (1998-2003) und der Ansiedlung außeruniversitärer Forschungseinrichtungen sowie leistungsstarker Unternehmen zielten die Akteure und Politiker der Stadt darauf ab, eine kritische Masse zu erzeugen, aus der sich ein kreatives Milieu mit vielfältigen Austausch- und Kooperationsbeziehungen entwickelt.

Insgesamt befinden sich derzeit zwölf außeruniversitäre Forschungseinrichtungen in Adlershof (vgl. Abb. 1). Zu den renommiertesten gehören die Berliner Elektronenspeicherungsgesellschaft für Synchrotronstrahlung mbH (Bessy II), das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt, das Ferdinand-Braun-Institut für Höchstfrequenztechnik und das Max-Born-Institut für Nichtlineare Optik. Zusammen mit den mathematisch-naturwissenschaftlichen Instituten der Physik (seit 1998), der Mathematik (2000), der Chemie (2001), der Informatik, der Geographie und der Psychologie (jeweils 2003) stellen sie ein beachtliches Potenzial als Ideengeber und Vernetzungspartner dar. Aus den Forschungsinstituten sollen sich im Laufe der Zeit mit Hilfe der Zentren durch Absolventen und Mitarbeiter geleitete Hightech-Unternehmen ausgründen (spin-offs). Ferner sollen die Institute dazu beitragen, dass wissensintensive Unternehmen, die sich in Adlershof mit ihren Forschungs- und Entwicklungsabteilungen ansiedeln, an Ort und Stelle ihren Bedarf an hoch qualifizierten Arbeitskräften decken können.

### **3.3 Weitere Maßnahmen zur Förderung des Milieus und übriges Umfeld**

Abgesehen von den beschriebenen Maßnahmen wurde auch aus architektonischer und stadtplanerischer Sicht versucht, milieuunterstützende Strukturen in Adlershof aufzubauen. Besonders deutlich wird der Versuch der Schaffung eines offenen, am Austausch interessierten Milieus in den verschiedenen Neubauten am Standort. So zeichnen sich die Neubauten des Standorts Adlershof, wie zum Beispiel das Johann von Neumann-Haus (als Gebäude für das Institut der Informatik und der Mathematik), das Erwin Schrödinger Zentrum (als naturwissenschaftliche Bibliothek), die Institute für Chemie und Physik oder das Umwelt- und Technologiezentrum durch große Glasfassaden und offene Eingangsbereiche aus, die einladend wirken sollen. Darüber hinaus verfügen die Gebäude über verschiedene Sitzmöglichkeiten und -gruppen, die zu informellen Pausengesprächen auffordern sollen.

Aus planerischer Sicht stellt der 2008 fertiggestellte Forumsplatz im Zentrum des WISTA-Parks die letzte bedeutende Einrichtung zur Förderung gemeinsamer Aktivitäten und Identität am Standort dar. Als eine weitere, das Milieu und die sozioinstitutionelle Integration fördernde Einrichtung wurde 2008 die neue Bezirkssporthalle am Groß-Berliner Damm eingeweiht, welche sowohl von lokalen Vereinen als auch von der Humboldt-Universität genutzt wird. Daneben konnten in den letzten Jahren verschiedene personenbezogene und konsumorientierte Handels- und Dienstleistungseinrichtungen

für Beschäftigte und Besucher errichtet werden. Hierzu zählen ein Shopping Center, zwei Hotels, Gastronomiebetriebe und ein Ärztehaus (Kulke 2006).

Zum weiteren Milieu gehörend, verfügt das Entwicklungsgebiet Adlershof zudem auch über Berlins größten Medienstandort mit über 140 ansässigen Unternehmen und über 1.800 Beschäftigten, wovon branchentypisch ein beachtlicher Teil freiberuflich tätig ist (vgl. Abb. 4). Neben neun Studios mit einer Gesamtfläche von 10.000 qm verfügt der Standort mit dem Studio G mit einer Größe von 2.400 qm über eines der größten Fernsehstudios Europas, in dem Events stattfinden sowie Film- und Fernsehformate jeder Größenordnung produziert werden. Die Medienbranche ist überwiegend latent in den Wissenschafts- und Technologiepark WISTA eingebunden, dennoch bestehen durchaus Möglichkeiten, bei Querschnittstechnologien aus den ansässigen Zentren der Zukunftsfelder der Photonik, der Optischen Technologie als auch der Medientechnologie Synergien zu generieren. So wurden in Zusammenarbeit mit den Kompetenzfeldern in Adlershof Innovationen wie der erste HDTV-Übertragungswagen realisiert.

## **4 Bewertung der Ergebnisse vor Ort**

Bei der Bewertung der bisherigen milieuorientierten Raumwirtschaftspolitik in Adlershof lassen sich zwei Bereiche unterscheiden. Aus wirtschafts- und sozialpolitischer Sicht stellt sich die Frage, inwieweit die erfolgten Maßnahmen zu einem (selbsttragenden) Wachstum geführt haben, welches sich zum Beispiel in gestiegenen Beschäftigtenzahlen, gesteigener Bruttowertschöpfung oder der Abnahme der Subventionsquoten am Standort insgesamt widerspiegelt. Aus wissenschaftlicher Sicht ist zudem interessant, ob durch die erfolgten Maßnahmen auch tatsächlich das angestrebte innovative Milieu mit seinen intensiven Vernetzungen entstehen konnte.

### **4.1 Bewertung des sozioökonomischen Erfolgs**

Die Bewertung des sozioökonomischen Erfolgs, der bisherigen strategischen Standortentwicklung und der Umsetzung des Milieus am Standort Adlershof ist aufgrund der Komplexität der möglichen Wirkungszusammenhänge nicht durch eine Abfolge von Kausalitäten zu erklären. Dennoch untersucht eine Studie des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (Handrich/Pavel/Proske 2008) die regionalökonomische Ausstrahlung. Sie differenziert nach direkten, indirekten und induzierten Effekten. Zu den direkten Effekten zählen jene, welche Beschäftigung, Produktion und Einkommen umfassen, die direkt in den Unternehmen, wissenschaftlichen Einrichtungen und sonstigen Institutionen mit Sitz in Adlershof entstehen. Sie leisten einen unmittelbaren Beitrag zu Wertschöpfung und Beschäftigung der Region (Anstoßeffekte). Indirekte Effekte berücksichtigen die zusätzliche Nachfrage nach lokalen Diensten und Zulieferungen, die durch Sachausgaben und Investitionen der Unternehmen, wissenschaftlichen Einrichtungen und sonstigen Bereichen erbracht werden. Schließlich resultieren induzierte Effekte aus der Verausgabung der von den direkten und indirekten Effekten herrührenden zusätzlichen Einkommen.

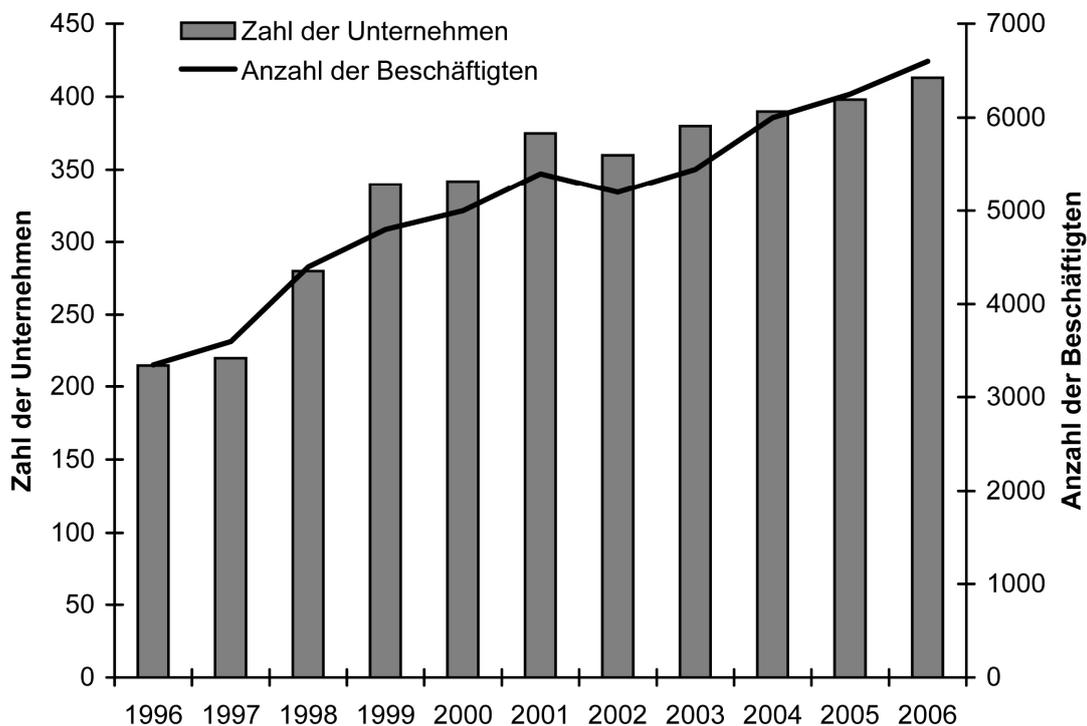
Handrich/Pavel/Proske (2008) kommen anhand von Schätzungen auf der Basis einer regionalen Impact- und Multiplikatoranalyse zu dem Ergebnis, dass Adlershof durch alle drei Effekte zusammen für das Jahr 2006 in Berlin eine zusätzliche Bruttowertschöpfung von einer Milliarde Euro und rund 21.000 Arbeitsplätze geschaffen hat. Allerdings ist die Validität der Messung von indirekten und induzierten Effekten in Wissenschaft und Politik umstritten. Im Folgenden sollen daher die eindeutig nachweisbaren direkten Effekte (Handrich/Pavel/Proske 2008; Raetz 2008) näher betrachtet werden.

Hierbei bieten sich drei unterschiedliche Maßstabebenen an, nach denen das Entwicklungsgebiet insgesamt, der Wissenschafts- und Technologiepark Adlershof und die beiden branchenübergreifenden Technologie- und Gründerzentren IGZ und OWZ betrachtet werden können.

Insgesamt konnte im Entwicklungsgebiet Adlershof seit Anfang der 1990er Jahre ein kontinuierliches Wachstum erzielt werden, welches sich in einem dynamischen Beschäftigtenwachstum darstellt. So ließ sich die Zahl der Beschäftigten bei einem stark sinkenden Anteil des Fördermitteleinsatzes gemessen am Umsatz von 1996 bis 2008 fast verdoppeln und liegt nunmehr bei rund 13.500.

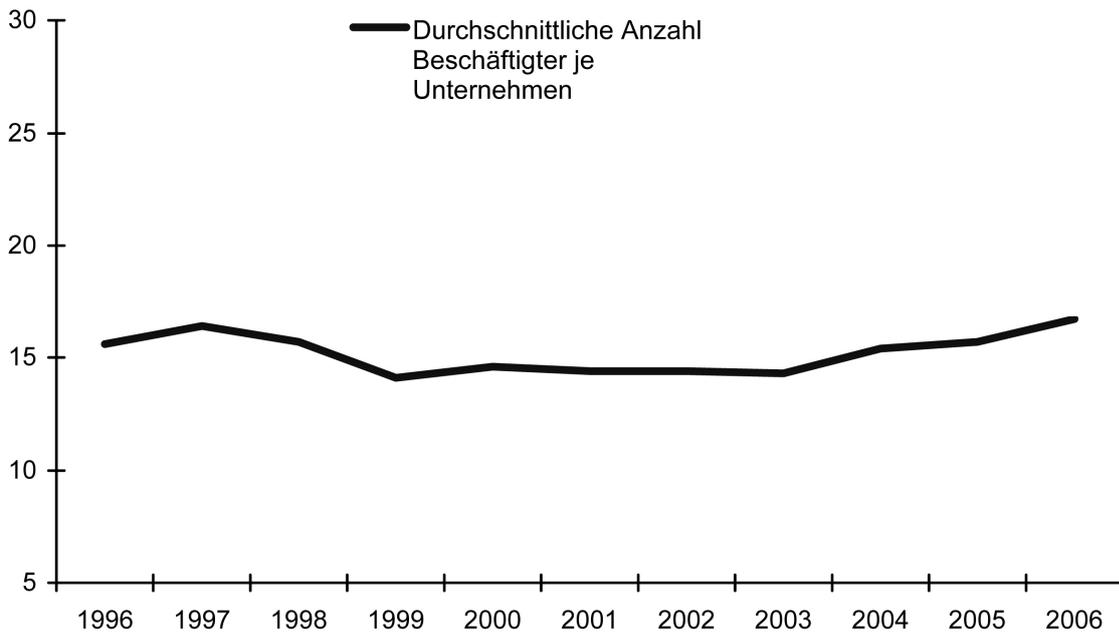
Die wesentlichen Impulse gingen von dem Wissenschafts- und Technologiepark WISTA aus. So stellte der Park 2006 mit über 6.650 (davon 2.373 in den 18 Forschungseinrichtungen) über die Hälfte der damals noch ca. 12.750 Arbeitsplätze im Entwicklungsgebiet (vgl. Abb. 5). Gleichzeitig verringerte sich der Anteil an Fördermitteln am Umsatz der WISTA von fast 25% (1996) auf 4,6% (2006) und lag im Jahre 2007 bei 3,3% (Strunk 2008). Wie bei den Arbeitsplätzen zeigt sich auch bei der Zahl der Unternehmen im Wissenschafts- und Technologiepark WISTA trotz sinkender Subventionsquoten ein kontinuierliches Wachstum. Hier verdoppelte sich die Zahl der Unternehmen im Zeitraum von 1996 bis 2006 von rund 200 auf 413 (vgl. Abb. 5). Dennoch entstanden in oder verlagerten bisher keine Großbetriebe ihren Standort nach Adlershof, was auch an der durchschnittlichen Betriebsgröße zu erkennen ist (vgl. Abb. 6).

Abb. 5: Anzahl der Beschäftigten und der Unternehmen im Wissenschafts- und Technologiepark WISTA 1996-2006



Quelle: verändert nach Handrich/Pavel/Proske (2008: 44)

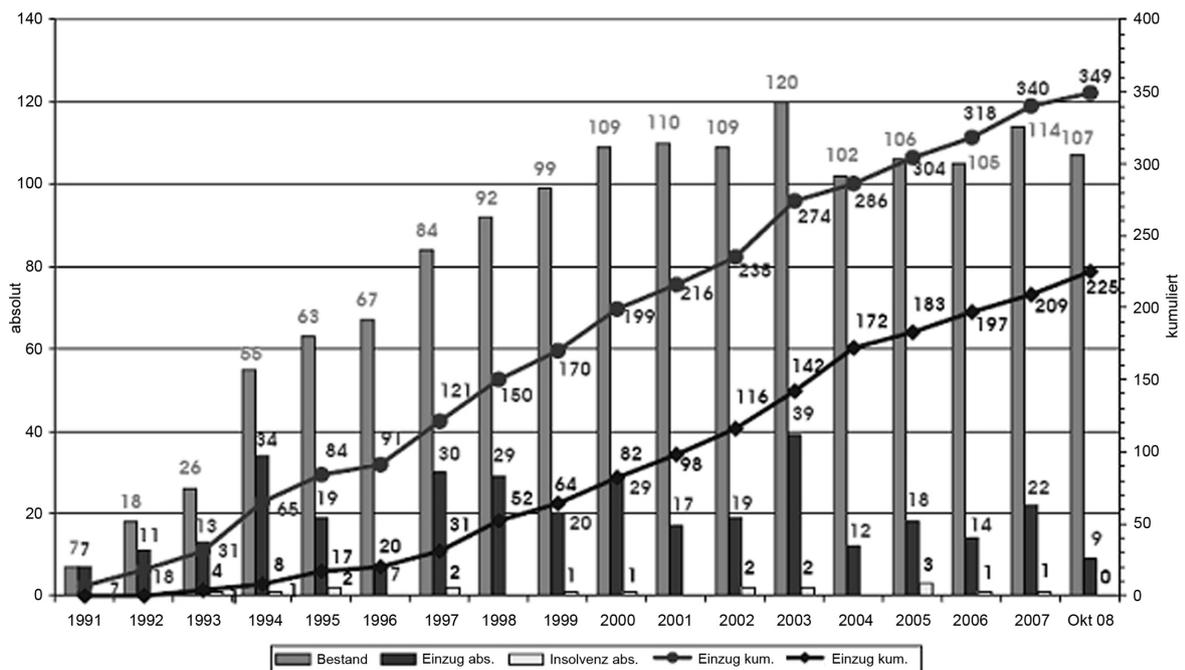
Abb. 6: Durchschnittliche Betriebsgröße im Wissenschafts- und Technologiepark WISTA



Quelle: eigene Berechnungen

Von herausragender Bedeutung für diese Entwicklung sind das IGZ und das OWZ, in denen in der Dekade von 1996 bis 2006 227 neue Unternehmen einzogen (vgl. Abb. 7). Dabei kam es im gleichen Zeitraum nur zu 12 Insolvenzen, was als ungewöhnlich hoher Erfolg zu werten ist. Dieser Trend setzt sich auch gegenwärtig fort (Kulke 2006; Raetz 2008).

Abb. 7: Bilanz der Unternehmen in den Technologie- und Gründerzentren IGZ und OWZ



Quelle: Raetz (2008)

Insgesamt lassen sich hinsichtlich der messbaren Indikatoren (absolute Beschäftigung, Bruttowertschöpfung, Subventionsquote) der direkten Effekte auf allen drei Maßstabsebenen positive Auswirkungen aufzeigen. Allerdings bleibt zu beachten, dass diese Entwicklung durch erhebliche finanzielle Unterstützung begleitet wurde und auch 2006 noch knapp 80 Mio. € an Fördermittel<sup>3</sup> in das Entwicklungsgebiet flossen. Dabei oszillierte die absolute Höhe der Fördermittel relativ konstant zwischen 70 und 90 Mio. € per anno in den letzten Jahren (Handrich/Pavel/Proske 2008), sodass der nominale Fördermittelzufluss auf dem gleichen Niveau verblieb.

#### 4.2 Entwicklung eines innovativen Milieus

Es konnte gezeigt werden, dass im Rahmen der verfolgten Maßnahmen wesentliche Akteure eines potenziellen innovativen Milieus in Adlershof in räumlicher Nähe angesiedelt wurden und somit die strukturellen Voraussetzungen für ein innovatives Milieu bestehen. Dies ist einerseits notwendig, aber andererseits nicht hinreichend für die Bildung intensiver Verflechtungen und die Entstehung innovativer Lernprozesse in einem vertrauensvollen Umfeld, wie durch die Förderakteure angestrebt wird.

In einer Studie des Geographischen Instituts der Humboldt-Universität zu Berlin, in der Unternehmen aus dem Wissenschaftspark und dem „Research Park at the University of Illinois at Urbana Champaign“ USA in ihren Beziehungen zu den jeweils am Standort befindlichen universitären Einrichtungen verglichen wurden, ließen sich hierzu wichtige Ergebnisse sammeln (Weber-Bleyle 2008). Während alle an der Studie teilnehmenden amerikanischen Unternehmen sehr intensive Kooperationsverflechtungen mit der dortigen University of Illinois besaßen, hatten in Adlershof nur etwa 45% der Unternehmen formelle oder informelle Beziehungen mit den Instituten der Humboldt-Universität. Auch der Stellenwert solcher Verflechtungen für die eigene Geschäftstätigkeit wurde von den amerikanischen Unternehmen als höher eingeschätzt. Die Ergebnisse weisen somit darauf hin, dass bisher zumindest zwischen Wirtschaft und Wissenschaft nur vergleichsweise schwache Milieu-Interaktionen vorhanden sind. Dies erscheint jedoch angesichts der Kürze der Zeit, in der die Institute der Humboldt-Universität am Standort Adlershof angesiedelt sind, wenig erstaunlich. So ist davon auszugehen, dass sich innerhalb der kurzen Zeit noch längst nicht alle füreinander potenziell relevanten Akteure von Wirtschaft und Wissenschaft vor Ort kennen, geschweige denn vertrauensvolle Kooperationen aufbauen konnten.

Gleichzeitig konnte jedoch eine Vielzahl intensiver Vernetzungen der ansässigen Betriebe in Adlershof untereinander nachgewiesen werden. Letzteres ist zum Teil auf eine längere Unternehmensgeschichte auf dem Areal zurückzuführen. Dabei zeigt die Korrelation zwischen Entwicklung der Beschäftigtenzahlen und der Vernetzungsintensität der Unternehmen am Standort einen stark positiven Zusammenhang, sodass festzuhalten ist, dass intensiv vernetzte Unternehmen im Durchschnitt erfolgreicher waren, als die, denen diese Netzwerke fehlten (Weber-Bleyle 2008). Vernetzungen bildeten sich bisher auch zwischen den Instituten der Humboldt-Universität und den außeruniversitären Forschungseinrichtungen. So ließen sich formalisierte Kontakte in Form von gemeinsamen Berufungen (S-Professuren), Kooperationsvereinbarungen und gemeinsamen, aus Drittmitteln finanzierten Projekten belegen. Hierbei erfolgten sechs von insgesamt 15 S-Professuren der ansässigen Institute der Humboldt-Universität mit diesen Forschungseinrichtungen in Adlershof (Kulke 2008b). Dies deutet darauf hin, dass der Aufbau von

---

<sup>3</sup> Hierunter werden sämtliche Zuwendungen, Fördermittel und Drittmittel, die letztlich aus öffentlichen Händen stammen, erfasst.

Kontakten im vertrauten (Forschungs-) Umfeld (i. d. R. mit ähnlichen Normen und Gewohnheiten) offenbar noch immer leichter fällt als etwa mit privatwirtschaftlichen Akteuren aus der Region.

## 5. Fazit

Auch nach mittlerweile 17 Jahren ist der Wachstumsprozess in Adlershof nicht selbsttragend, und es werden weiterhin Millionenbeträge in verschiedene Fördermaßnahmen investiert. Das kontinuierliche Wachstum in den Bereichen Umsatz, Unternehmenszahlen und Beschäftigung bei gleichzeitig rückläufiger Subventionsquote weist auf eine positive Entwicklung des Standorts Adlershof hin. Somit lässt sich feststellen, dass die Mittel offensichtlich effizient eingesetzt werden, sodass die Weiterführung etwa der Gründungsunterstützung angesichts der gezeigten Kennzahlen sehr sinnvoll erscheint. Auch ohne die explizite Berücksichtigung der durch die beschriebene Entwicklung ausgelösten Multiplikatoren (indirekte und induzierten Effekte) sind nachhaltige Wachstumsimpulse feststellbar.

Der Ist- und Soll-Zustand bei schwer quantifizierbaren Indikatoren wie Vernetzungen zwischen Institutionen oder bei innovativen Lernprozessen zeigt weiterhin Diskrepanzen auf: Einerseits lassen sich bisher diese Attribute in Ansätzen feststellen, dennoch bestehen noch immense Möglichkeiten bei der Ausschöpfung des Vernetzungs- und Lernpotenzials. Nicht zuletzt aufgrund der kurzen Zeitspanne, die die meisten Unternehmen und Forschungseinrichtungen bisher in Adlershof angesiedelt sind, sind die für ein innovatives Milieu typischen vertrauensvollen Vernetzungen und Interaktionen bisher erst latent ausgeprägt. Hierbei scheint der Faktor räumliche Nähe einen höheren Stellenwert als vermutet einzunehmen (Kulke 2008b: 207). Trotz des intensiven Bemühens der Betreibergesellschaft WISTA-Management GmbH und anderen Mittlerorganisationen lassen sich solche Verflechtungen nicht immer kurzfristig erzeugen, sondern bedürfen einer Stabilisierung über eingebettete, informelle sowie personelle Netzwerke, die sich durch Normen und gemeinsame Werte erst über längere Zeiträume entwickeln. Ferner lassen sich bereits einige Vernetzungen zwischen wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Akteuren erkennen, in einer ganzheitlichen Betrachtung sind diese Verflechtungen dennoch unzureichend ausgeprägt. Zudem wäre eine stärkere Integration der Medienstadt wünschenswert, die bisherige städtebauliche Ausgestaltung des Forumsplatzes als Kern des Standorts zu verbessern und ggf. industrienähere Institute von Fachhochschulen anzusiedeln, um unerschlossene Potenziale zu nutzen.

Nichtsdestotrotz hat subsumierend eine positive Entwicklung stattgefunden. Schließlich kann die eingangs aufgeworfene Frage, ob der Wirtschafts- und Wissenschaftsstandort Berlin-Adlershof ein politisch induziertes innovatives Milieu ist, größtenteils positiv beantwortet werden. Letzteres ist nicht nur erfreulich, sondern lässt vermutlich auch in Zukunft mit weiteren positiven Effekten rechnen. Dies gilt insbesondere dann, wenn sich aufgrund der langfristig wachsenden Strukturen die Akteure besser kennenlernen und sich intensivere Kontakte, Austauschbeziehungen und Vertrauen bilden sollten. Diese Entwicklung wird überwiegend vom Zusammenspiel der Institutionen der Triple Helix (Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung) abhängen.

## Literatur

- Aldrich, H.; Herker, D. (1977): Boundary Spanning Roles and Organization Structure. In: *Academy of Management Review*, H. 2, S. 217-230.
- Aydalot, P. (Hrsg.) (1986): *Millieux innovateurs en Europe*. Paris.
- Bathelt, H.; Glückler, J. (2002): *Wirtschaftsgeographie: Ökonomische Beziehungen aus räumlicher Perspektive*. Stuttgart.
- Dannenberg, P. (2007): Clusterstrukturen landwirtschaftlicher Warenketten in Ostdeutschland und Polen - Analyse am Beispiel des Landkreises Elbe-Elster und des Powiats Pyrzyce. Münster u.a.
- Deutscher Bundestag (2007): 36. Rahmenplan der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ für den Zeitraum 2007-2010, Drucksache 16/5215.
- Fromhold-Eisebith, M. (1995): Das „kreative Milieu“ als Motor regionalwirtschaftlicher Entwicklung. Forschungstrends und Erfassungsmöglichkeiten In: *Geographische Zeitschrift*, 83. Jg., H. 1, S. 30-47.
- Granovetter, M. (1985): Economic action and social structure. A theory of embeddedness. In: *American Journal of Sociology*, Vol. 91, Nr. 3, S. 481-510.
- Handrich, L., Pavel, F.; Proske, S. (2008): Standort Berlin-Adlershof: kräftige Impulse für die Stadt. In: *DIW Wochenbericht*, H. 4, S. 41-46.
- Kulke, E. (2006): Berlin-Adlershof. Kann Raumwirtschaftspolitik ein innovatives Milieu generieren? In: Schultz, H.-D. (Hrsg.): *Metropolitan & Mediterranean*. Berlin, S. 49-63. = *Berliner Geographische Arbeiten*, Bd. 107.
- Kulke, E. (2008a): *Wirtschaftsgeographie*. Paderborn.
- Kulke, E. (2008b): The technology park Berlin-Adlershof as an example of spatial proximity in regional economic policy. In: *Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie*, 53. Jg., H. 4, S. 193-208.
- Leydesdorff, L.; Etkowitz, H. (1998): The Triple Helix as a Model for Innovation Studies. In: *Science & Public Policy*, Vol. 25, Nr. 3, S. 195-203.
- Maillat, D.; Lecoq, B. (1992): New technologies and transformation of regional structures in Europe: the role of the milieu. In: *Entrepreneurship and Regional Development*, H. 4, S. 1-20.
- Moulaert, F.; Sekia, F. (2003): Territorial Innovation Models: A Critical Survey. In: *Regional Studies*, Vol. 37, H. 3, S. 289-302.
- Pleschak, F. (2005): Schwerpunkte der künftigen Entwicklung von Technologie- und Gründerzentren. Symposium Publishing GmbH 2005. Im Internet: <http://www.innovation-aktuell.de/kv1106.htm>. [08.08.2008].
- Raetz, G. (2008): IGZ Adlershof: Keimzelle für innovative Milieus? Vortrag zum Tag der Geographie 2008. Berlin.
- Ratti, R. (1992): *Innovation Technologique et Développement Régional*. Lausanne.
- Strunk, P. (2008): Adlershof in Zahlen. Wista Management GmbH 2008: Im Internet: <http://www.adlershof.de/index.php?id=470>. [08.08.2008].
- Sweeney, G. (1987): *Innovation, Entrepreneurs, and Regional Development*. New York.
- Weber-Bleyle, M. (2008): Netzwerke und Wissenstransfer in Technologieparks – Eine Bewertung der Beziehungen zwischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen an den Beispielen Berlin-Adlershof und Urbana-Champaign. Saarbrücken.